

Declaración de Prestaciones

N°. DPGEB1001 v2

1. Código de identificación única del producto tipo: **GX-L Nylon**

2. Usos previstos:

Uso previsto del producto de construcción de acuerdo con ETA-12/0261					
Tipo genérico:	Taco de plástico para uso múltiple en hormigón y mampostería para aplicaciones no estructurales				
Anclajes solicitados a:	Carga estática y cuasi-estática Fijación múltiple para aplicaciones no estructurales				
Materiales base:	Categoría de uso a: hormigón armado o en masa, de peso normal, clase de resistencia $\geq$ C12/15, con EN 206:2000				
	Categoría de uso b: mampostería sólida				
		tipo	dimensiones [mm]	densidad mínima ρ [kg/dm³]	resist. mín. a la compresión f_b [N/mm²]
	b1 - mampostería en arcilla	EN 771-1	247/118/73	2,1	20
	b2 - mampostería en silicato de calcio	EN 771-2	240/114/71	1,9	30
	Categoría de uso c: mampostería hueca o perforada				
		tipo	dimensiones [mm]	densidad mínima ρ [kg/dm³]	resist. mín. a la compresión f_b [N/mm²]
	c1 - mampostería en arcilla	doppio UNI	120/250/120	0,91	15
	c2 - mampostería en arcilla	Optibrick PV	560/200/274	0,60	7,5
	c3 - mampostería en arcilla	HLZ 12	240/115/113	0,90	12
	c4 - mampostería en silicato de calcio	KSL-R 8DF	250/240/238	1,3	15
Mortero de mampostería de clase de resistencia $\geq$ M 2.5 según EN 998-2:2010 Para otros materiales de las categorías a, b, c, la resistencia del anclaje puede determinarse mediante ensayos in situ de acuerdo con el anexo B de ETAG 020.					
Rango de temperatura de trabajo:	I: -20 °C to +40 °C (max. temperatura a corto plazo +40 °C y max. temperatura a largo plazo +24 °C)				
Condiciones ambientales:	- tornillo específico de acero galvanizado o galvanizado en caliente en condiciones internas secas, o estructuras sujetas a exposición atmosférica exterior, si la zona de la cabeza del tornillo se protege de la humedad y la lluvia después de la instalación de forma que la humedad no pueda penetrar a lo largo del vástago del tornillo. - tornillo específico de acero inoxidable condiciones interiores secas o exposición interior permanentemente húmeda o exposición atmosférica exterior, incluidas las zonas industriales y marinas, si no existen condiciones especialmente agresivas.				
Reacción al fuego	Los anclajes cumplen los requisitos de la clase A1				
Resistencia al fuego:	Resistencia al fuego: F90 (GX-L 10 en hormigón)				

Instalación:	Instalación realizada por personal cualificado, bajo la supervisión de la persona responsable de los aspectos técnicos en el lugar de trabajo. Temperatura mínima durante la instalación: 0 °C
--------------	---

3. Fabricante: **G&B Fissaggi S.r.l.** C.so Savona 22, Villastellone (TO), Italia

5. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): 2+

6b.

Documento de evaluación europeo: ETAG 020, edizione 2012, usato come DVE

Evaluación técnica europea: ETA-12/0261

Organismo de evaluación técnica: Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

Organismo notificado: 0679 Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

7. Prestaciones declaradas:

Prestaciones declaradas de acuerdo con ETAG 020:2012, ETA-12/0261 (Método de diseño ETAG 020 Annex C)

Diámetro del anclaje			M8	M10	
Características esenciales			Prestaciones		
d	Diámetro nominal del taco	[mm]	8	10	
d _s	Diámetro nominal del tornillo	[mm]	5,5	7,0	
d ₀	Diámetro del hueco	[mm]	8	10	
d _{fix}	Diámetro máximo del hueco del elemento a fijar	[mm]	8,5	10,5	
h _{ef}	Profundidad de anclaje efectiva	[mm]	70	70	
h _{nom}	Profundidad mínima de inserción	[mm]	70	70	
h ₁	Profundidad del taladro mínima	[mm]	80	80	
Parámetros de instalación para hormigón					
h _{min}	Espesor mínimo de la pieza de hormigón		[mm]	100	100
S _{min}	Distancia mínima entre ejes	hormigón C12/15	[mm]	70	85
		hormigón ≥ C16/20	[mm]	50	60
C _{min}	Distancia mínima al borde	hormigón C12/15	[mm]	70	70
		hormigón ≥ C16/20	[mm]	50	50
Parámetros de instalación para mampostería					
h _{min}	Espesor mínimo del soporte	Mampostería b1	[mm]	115	
		Mampostería b2	[mm]	115	
		Mampostería c1	[mm]	115	
		Mampostería c2	[mm]	200	
		Mampostería c3	[mm]	115	
		Mampostería c4	[mm]	240	
S _{min}	Distancia mínima para un anclaje		[mm]	250	
S _{1,min}	Distancia mínima por grupo de anclaje, perpendicular al borde		[mm]	200	
S _{2,min}	Distancia mínima por grupo de anclaje, paralela al borde		[mm]	400	
C _{min}	Distancia mínima al borde		[mm]	100	
Resistencia de los tornillos para hormigón y mampostería - acero galvanizado					
N _{Rk,s}	Resistencia característica a la tracción del tornillo		[kN]	9,6	12,8
γ _{Ms,N}	Factor de seguridad parcial para la tracción		[-]	1,50	1,49
N _{Rk,s}	Resistencia característica al corte del tornillo		[kN]	4,8	6,4
γ _{Ms,V}	Factor de seguridad parcial para cortante		[-]	1,25	1,50
M _{Rk,s}	Resistencia a la flexión característica del tornillo		[Nm]	5,6	10,7

Diámetro del anclaje			M8	M10		
Características esenciales			Prestaciones			
γ_{MsM}	Factor de seguridad parcial de flexión	[-]	1,25	1,50		
Resistencia de los tornillos para hormigón y mampostería - acero inoxidable						
$N_{Rk,s}$	Resistencia característica a la tracción del tornillo	[kN]	6,0	12,3		
$\gamma_{Ms,N}$	Factor de seguridad parcial para la tracción	[-]	2,86	2,86		
$N_{Rk,s}$	Resistencia característica al corte del tornillo	[kN]	3,0	6,2		
$\gamma_{Ms,V}$	Factor de seguridad parcial para cortante	[-]	2,38	2,38		
$M_{Rk,s}$	Resistencia a la flexión característica del tornillo	[Nm]	3,5	10,3		
γ_{MsM}	Factor de seguridad parcial de flexión	[-]	2,38	2,38		
Modos de fallo del hormigón para extracción						
$N_{Rk,p}$	Resistencia característica a la tracción	hormigón C12/15	[mm]	1,2	2,0	
		hormigón $\geq$ C16/20	[mm]	2,0	3,0	
γ_{Mp}	Factor de seguridad parcial	[-]	1,8	1,8		
$C_{cr,N}$	Distancia crítica entre bordes	hormigón C12/15	[mm]	100	140	
		hormigón $\geq$ C16/20	[mm]	70	100	
Resistencia característica en mampostería para cargas de tracción, cortante o combinadas de tracción y cortante						
F_{rk}	Resistencia característica	Mampostería b1	$f_b \geq 75$	[kN]	3,5	4,0
			$f_b \geq 20$	[kN]	1,5	1,2
		Mampostería b2		[kN]	1,5	2,5
		Mampostería c1		[kN]	0,5	0,75
		Mampostería c2		[kN]	0,3	0,5
		Mampostería c3		[kN]	0,5	0,9
		Mampostería c4		[kN]	0,5	1,2
γ_{Mm}	Factor de seguridad parcial	[-]	2,5			
Desplazamiento de hormigón						
N	Carga de servicio de tracción		[kN]	0,79	1,19	
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción		[mm]	0,46	0,35	
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción		[mm]	0,21	0,47	
V	Carga de servicio a cortante		[kN]	1,14	1,71	
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante		[mm]	0,74	1,57	
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante		[mm]	1,11	2,35	
Desplazamiento en mampostería b1						
F	Carga de servicio		[kN]	1,00	1,14	
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción		[mm]	0,20	0,39	
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción		[mm]	0,40	0,78	
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante		[mm]	0,83	0,95	
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante		[mm]	1,25	1,43	
Desplazamiento en mampostería b2						
F	Carga de servicio		[kN]	0,43	0,71	
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción		[mm]	0,17	0,13	
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción		[mm]	0,34	0,26	

Diámetro del anclaje			M8	M10
Características esenciales			Prestaciones	
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,35	0,59
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,54	0,88
<i>Desplazamiento en mampostería c1</i>				
F	Carga de servicio	[kN]	0,14	0,21
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,15	0,11
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,30	0,22
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,12	0,18
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,18	0,27
<i>Desplazamiento en mampostería c2</i>				
F	Carga de servicio	[kN]	0,09	0,14
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,09	0,10
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,18	0,20
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,07	0,12
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,11	0,18
<i>Desplazamiento en mampostería c3</i>				
F	Carga de servicio	[kN]	0,14	0,26
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,10	0,27
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,20	0,54
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,12	0,22
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,18	0,33
<i>Desplazamiento en mampostería c4</i>				
F	Carga de servicio	[kN]	0,14	0,34
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,13	0,15
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de tracción	[mm]	0,26	0,30
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,12	0,29
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento largo plazo bajo carga de cortante	[mm]	0,18	0,43

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firmado por y en nombre del fabricante por:

Andrea Maggioni, General manager

Villastellone, 10 Ottobre 2016


fissaggi S.r.l.
Corso Savona, n°22
10029 VILLASTELLONE (TO)
Tel. 011 9619433 - Fax 011 9619382

